

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tomat merupakan jenis tanaman hortikultura yang memiliki berbagai manfaat, selain sebagai bahan olahan memasak, tomat juga dimanfaatkan untuk olahan minuman serta obat tradisional. Menurut Whfoods (2012) tomat merupakan salah satu komoditi hortikultura yang cukup diminati masyarakat karena memiliki banyak manfaat, khususnya di bidang kesehatan yaitu memiliki banyak kandungan gizi, diantaranya vitamin C, A, K, B1, B2, B3, B6, E, kalium, folat, dan serat.

Sentral produksi tanaman tomat tertinggi saat ini ada di wilayah Pulau Jawa, khususnya Provinsi Jawa Barat. Menurut data Badan Pusat Statistik (2018), produksi tanaman tomat di Provinsi Jawa Barat tahun 2017 yaitu sebesar 295.321 ton, data tersebut merupakan data tertinggi apabila dibandingkan dengan provinsi lainnya di Indonesia. Tanaman tomat memiliki daerah sebaran yang cukup luas, di negara tropis seperti Indonesia, tomat tersebar di dataran tinggi (≥ 700 m dpl), dataran medium tinggi (450 - 699 m dpl), dataran medium rendah (200 - 499 m dpl), dan dataran rendah (≤ 199 m dpl) (Purwati & Khairunisa 2007).

Semakin luas areal pertanaman tomat yang disertai dengan pembudidayaan secara terus menerus di dataran tinggi, dikhawatirkan terjadi erosi tanah secara perlahan-lahan, untuk menghindari hal tersebut, petani berusaha mengalihkan penanaman tomat ke dataran rendah, salah satunya yaitu Provinsi Bangka Belitung. Menurut data Badan Pusat Statistik (2018), produksi tanaman tomat pada tahun 2017 di Bangka Belitung meningkat sebesar 704 ton, dibandingkan dengan produksi tahun 2016 sebesar 555 ton. Namun kondisi iklim dan cuaca saat ini menjadi tantangan petani dalam budidaya tanaman tomat di dataran rendah, selain itu Bangka Belitung juga memiliki jenis lahan Ultisol. Tingkat kesuburan tanah ultisol tergolong rendah disebabkan kemasaman tanah yang disertai

dengan kandungan Al dan Fe yang tinggi (Cyio 2008) serta rendahnya pengetahuan petani dalam melakukan teknik budidaya yang baik seperti pengolahan lahan, penggunaan varietas unggul dan lain sebagainya (Rismunandar 2001).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi tantangan tersebut adalah dengan penggunaan mulsa dan varietas yang cocok dibudidayakan di dataran rendah. Berdasarkan hasil penelitian, beberapa varietas tomat cocok dan sesuai untuk dikembangkan di dataran rendah dengan hasil relatif cukup tinggi, di antaranya adalah varietas Intan, Ratna, Berlian, Mirah, Opal dan Zamrud (Duriat 1999; Hardiyanto *et al.* 1999; Permadi *et al.* 1999; dan Purwati *et al.* 2001).

Menurut Ardhona *et al.* (2013), penggunaan berbagai jenis mulsa dapat meningkatkan proses fotosintesis tanaman, mempertahankan kesuburan dan kelembaban tanah sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman. Mulsa yang umum digunakan petani dalam budidaya tanaman yaitu mulsa plastik hitam perak. Menurut Kadarso (2008), penggunaan mulsa plastik hitam perak bermanfaat untuk menjaga suhu dan kelembaban tanah serta mengurangi serangan hama dan penyakit. Kekurangan dari mulsa hitam perak yaitu meningkatkan biaya produksi dan kesulitan dalam pemusnahan mulsa.

Alternatif lain yang dapat dilakukan yaitu menggunakan mulsa organik dari jerami padi. Mulsa jerami memiliki beberapa keunggulan yakni memiliki nilai ekonomis, menurunkan suhu tanah, dapat menghambat tanaman pengganggu, serta menambah bahan organik tanah (Kusuma & Mimik 2015). Berdasarkan penelitian Hamdani (2009), pengaruh jenis mulsa terhadap suhu tanah dan kelembaban tanah menunjukkan bahwa perbedaan suhu tanah antara perlakuan tanpa mulsa dan mulsa jerami pada pagi hari tidak berbeda, tetapi mulsa plastik hitam perak menunjukkan suhu tanah yang lebih tinggi, sedangkan pada sore hari mulsa jerami menunjukkan suhu yang lebih rendah dibandingkan dengan suhu tanah tanpa mulsa dan mulsa plastik hitam perak.

Berdasarkan uraian tersebut perlunya dilakukan penelitian mengenai respon berbagai varietas tanaman tomat terhadap perubahan iklim mikro dengan penggunaan jenis mulsa yang berbeda pada lahan ultisol. Hal ini dimaksudkan agar para petani mendapatkan jenis varietas yang cocok diterapkan pada budidaya tanaman tomat di Bangka Belitung sehingga dapat menghasilkan produksi yang lebih tinggi dan dapat memberikan informasi jenis mulsa alternatif selain mulsa hitam perak yang biasa digunakan oleh petani.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah Penggunaan mulsa memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman tomat di lahan ultisol ?
2. Mulsa manakah yang menunjukkan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tanaman tomat di lahan ultisol ?
3. Apakah varietas berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol ?
4. Varietas manakah yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol ?
5. Apakah kombinasi perlakuan mulsa dengan varietas memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol ?
6. Kombinasi perlakuan manakah yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh mulsa terhadap pertumbuhan tanaman tomat di lahan ultisol.
2. Mengetahui mulsa terbaik terhadap pertumbuhan tomat di lahan ultisol.
3. Mengetahui pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol.

4. Mengetahui varietas terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tomat di lahan ultisol.
5. Mengetahui pengaruh kombinasi perlakuan mulsa dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol.
6. Mengetahui kombinasi perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat di lahan ultisol.

